

明 細 書

紙おむつ及び紙おむつ製品パッケージ

5 技術分野

本発明は、少なくともトップシートと、バックシートと、これらの両シート間に介在された吸収体とにより紙おむつ製品本体が形成され、この紙おむつ製品本体の外部から目視できる部位にデザイン印刷が施された紙おむつ、及び、この紙おむつ製品を複数個同一パッケージ内に収納してなる紙おむつ製品パッケージに関する。

背景技術

15

紙おむつは、その目的や用途等により種々のサイズや形状のものが製造され、乳幼児から高齢者に至るまでの多くの人に実用されているが、その基本的な構成については大差がなく、例えば第1図に要部断面図で示す紙おむつ1においては、着用者の身体に当接する側（以下、「身体側」という）から順に、トップシート2、クレープ紙3等で被覆された吸収体4、バックシート5により紙おむつ製品本体が構成されている。なお、必要に応じ、トップシート2の身体側に立体ギャザー（図示せず）が、また、トップシート2の反身体側にはセカンドシート（図

示せず)が、さらにまた、バックシート5の身体側には防水フィルム6が備えられた紙おむつも公知である。

このような紙おむつ1には、通常、美感や下着感を与えて品質向上を図ること、紙おむつの前後方向を表示し着用時の便宜
5 を図ること、あるいは乳幼児の知育やおむつ離れを図ること等の目的で様々なデザイン印刷が、紙おむつ製品本体の外部から目視できる部位に、前身頃のウエスト開口端部から後身頃のウエスト開口端部にかけて、紙おむつ製品本体の幅方向に施されている。なお、本発明におけるデザインとは、絵柄、図形、文
10 字、色彩そのもの、あるいはこれらのいずれかの組合せからなるものを意味する。

従来、このようなデザイン印刷は、印刷のし易さの面からバックシート5の外面に施されることが多かったが、このようにして施されたデザイン印刷面は身体や衣服に直接触れるため、
15 コーティング等により表面を保護しない限り、印刷された箇所
が汗で濡れたり擦れたりしてインキが衣服に転写し、あるいは衣服により擦り落とされてしまうという問題があった。このため、最近ではこのデザイン印刷面は、外部から直接触れることができない部位、具体的には、第1図に▲印で示すように、バ
20 ックシート5の身体側面5a、あるいは防水フィルム6の身体側面6aまたは反身体側面6bのいずれかに設定されている
(例えば、特開2003-70838号公報参照。)。なお、紙おむつの中には、紙おむつ製品本体の部位に直接印刷を施すもの以外に、バックシート5と吸収体4との間、あるいはバック

シート 5 と防水フィルム 6 の間に予め所望のデザイン印刷を施したデザインシート（図示せず）を装着した紙おむつも公知である。しかし、この紙おむつの場合には、デザインシートを製造し、装着するための工程が別に必要となり、このため材料費
5 や工程数増により製造コストが大幅にアップすることから、一般には前者の紙おむつが多く製造され、市場に提供されている。

従来、このようなデザイン印刷は、紙おむつ 1 の製造過程において、グラビア印刷やフレキソ印刷等の公知の種々の印刷方式により紙おむつ製品本体の上述したような所定の部位に印刷
10 される。

しかしながら、このように印刷されるデザインは、通常、同一絵柄や文字、あるいは色彩による同一パターンのデザインが殆どであったため、このようなデザイン印刷が施された紙おむつ、とくにこのような紙おむつ製品を複数個パッケージに収納
15 してなる紙おむつ製品パッケージを消費者が外部から見た場合、このような紙おむつ、あるいは紙おむつ製品パッケージは極めてシンプルで個性のない、換言すれば差別性のない商品として捉えられているのが実情であった。このような消費者のイメージは、紙おむつの商品としての価値を低下させ、これにより紙
20 おむつ製品の販売促進にも影響を与える重要な因子となっていた。

本発明は、上述したような実情に鑑みなされたもので、その目的とするところは、紙おむつ、及び、この紙おむつ製品を一つのパッケージに収納してなる紙おむつ製品パッケージを消費

者が外部から見た場合、これが個性のある極めて多彩な商品、
換言すれば魅力的で差別性を有する商品であるとのイメージを
消費者に与えることができ、かつ、安価に製造することができる
紙おむつ、及び、紙おむつ製品パッケージを提供すること
5 がある。

発明の開示

本発明の上記目的は、少なくともトップシートと、バックシ
10 ートと、前記シート間に介在された吸収体とにより紙おむつ製
品本体が形成され、該紙おむつ製品本体の外部から目視できる
部位の、前身頃のウエスト開口端部から後身頃のウエスト開口
端部にかけて、前記紙おむつ製品本体の幅方向に複数のデザイ
ン印刷が施された紙おむつにおいて、前記デザイン印刷は前記
15 紙おむつ製品本体の幅をA、前記デザイン印刷の面の幅をBと
したとき、 $A > B \geq 1/3 A$ なる関係をもって印刷されたこと
を特徴とする紙おむつを提供することにより達成される。

また、本発明の上記目的は、前記複数パターンのデザイン印
刷は、隣接する印刷面のパターンが相対色に近い近似色で印刷
20 されていることを特徴とする紙おむつを提供することにより、
効果的に達成される。

また、本発明の上記目的は、前記デザイン印刷は、前記紙お
むつ製品本体における当該紙おむつの着用者の身体に直接接し
ない部位に施されていることを特徴とする紙おむつを提供する

ことにより、より効果的に達成される。

また、本発明の上記目的は、前記デザイン印刷は、曲線状に配置されることを特徴とする紙おむつを提供することにより、より効果的に達成される。

- 5 また、本発明の上記目的は、請求の範囲第1項ないし第4項のいずれかに記載の紙おむつを複数個同一パッケージ内に収納して成ることを特徴とする紙おむつ製品パッケージを提供することにより、より効果的に達成される。

- 10 さらにまた、本発明の上記目的は、前記パッケージは、透明ないし半透明のシート材であることを特徴とする紙おむつ製品パッケージを提供することにより、より一層効果的に達成される。

発明の効果

15

- 本発明に係る紙おむつ、及び、この紙おむつ製品を複数個同一パッケージ内に収納してなる紙おむつ製品パッケージは、当該紙おむつ製品本体の外部から見える部位の、前身頃のウエスト開口端部から後身頃のウエスト開口端部にかけて、紙おむつ
- 20 製品本体の幅方向に複数パターンのデザイン印刷が施され、また、紙おむつ製品毎に互いに異なるデザイン印刷が施されているので、これを見た消費者に個性のある極めて多彩な商品、換言すれば魅力的で差別性を有する商品であるとのイメージを与えることができ、これにより紙おむつ製品の販売を促進させる

ことができる。

とくに、複数パターンのデザイン印刷に関し、隣接する印刷面のパターンを相対色に近い近似色をもって施したものは、デザインの变化がより明確化されるので、上述した効果を一層顕著なものとすることができる。

また、デザイン印刷は紙おむつ製品本体の着用者の身体に直接接しない部位に施されているので、この印刷部が転写したり擦り落とされるという心配が全くない。

また、デザイン印刷を曲線状に配置すると、よりバラエティに富んだデザインとなり、デザインの变化がより明確化されるので、上述した効果を一層顕著なものとすることができる。

また、紙おむつ製品パッケージを、透明ないし半透明のシート材とすることにより、消費者は、パターンの異なるバラエティに富んだデザインを有する本発明に係る紙おむつを、紙おむつ製品パッケージの外側から見るできるので、上述した効果を、より一層顕著なものとすることができる。

さらにまた、上述した本発明に係る紙おむつ、及び、この紙おむつ製品を複数個同一パッケージ内に収納してなる紙おむつ製品パッケージは、従来の製造設備に若干の設備を付加することにより製造することができるので、従来のデザインシートを用いて製造される紙おむつの場合に較べ、製造コストを大幅に低減することができる。

図面の簡単な説明

第 1 図は一般的な紙おむつ製品本体の要部断面図である。

第 2 図は本発明の一実施例に係る印刷工程の概略側面図である。

5 第 3 図は上記工程で印刷されたデザインの一実施例を示す平面図である。

第 4 図はデザイン印刷の施された紙おむつ製品本体の展開平面図である。

10 第 5 図は上記紙おむつ製品本体により形成されたパンツ型紙おむつの斜視図である。

第 6 図はデザイン印刷の第 1 変更例を示す紙おむつの正面図である。

第 7 図はデザイン印刷の第 2 変更例を示す紙おむつの正面図である。

15 第 8 図はデザイン印刷の第 3 変更例を示す紙おむつの正面図である。

第 9 図は本発明の他の実施例に係る紙おむつの正面図である。

第 10 図は本発明のさらに他の実施例に係る紙おむつの正面図である。

20 第 11 図は本発明の一実施例に係る紙おむつ製品パッケージの斜視図である。

1, 11, 11a ~ 11e, 11x, 11y, 11z (パンツ型の) 紙おむつ

2	トップシート
3	クレープ紙
4	吸収体
5, 15	バックシート
5 6	防水フィルム
20	印刷工程
21, 22, 23, 24, 25	印刷装置
33	パッケージ
34	紙おむつ製品パッケージ
10	

発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の内容を乳幼児（ベビー）用のパンツ型紙おむつ（以下単に「紙おむつ」という）を例に挙げて詳述する。なお、本発明は必ずしも以下の実施形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲を逸脱しない範囲において、その構成を種々に変更できることはいうまでもない。

第2図は、本発明に係る紙おむつ11の製造工程におけるデザイン印刷工程20の概略側面図で、紙おむつ11の最外面を構成するバックシート15が印刷工程20で印刷される状態を示したものである。

このバックシート15は、デザイン印刷が施された後、別送されるトップシートと合流され、これらの両シート間内部に吸収体が装着された後に所定形状に切断されるが、この製造工程

は当分野で周知であるので説明を省略する。

印刷工程 20 は、夫々同一構造からなる 5 組のグラビア印刷装置 21, 22, 23, 24, 25 で構成されている。グラビア印刷装置 21 は、青色インキ 21a を収容したインキ槽 21b、着肉ローラ 21c、ドクター 21d、グラビアシリンダー 21e、圧胴 21f によって構成され、各回転体 21c、21e、21f が矢印方向に回転することにより、着肉ローラ 21c に付着された青色インキ 21a がドクター 21d によって所定の量に掻き落され、グラビアシリンダー 21e と圧胴 21f 間を搬送されるバックシート 15 の身体側面 15a に所望の图案のデザインが印刷される。なお、グラビア印刷装置 22, 23, 24, 25 も同様に構成されているので、以下はグラビア印刷装置 21 と対応する同一の構成部品には対応する同一の符号を付して説明する。

本実施形態では、5 種類の色彩を用い、各色彩を矩形状に印刷してなるカラーデザインが採用されている。この 5 種類の色彩には、青色インキ 21a、紫色インキ 22a、緑色インキ 23a、赤色インキ 24a、紺色インキ 25a が用いられ、これらのインキは、夫々インキ槽 21b、22b、23b、24b、25b に収容されて印刷に供せられる。

第 3 図は、前記印刷工程 20 でデザインが印刷されたバックシート 15 を身体側面 15a から見た平面図である。第 3 図において、L はバックシート 15 の幅、すなわち本紙おむつ 11 を展開して平面から見たときの長手方向寸法、A は本紙おむつ

1 1 の製品幅寸法、B はデザイン印刷幅寸法を夫々示している。
なお、点線 2 6 はこのバックシート 1 5 が後工程で所定の製品
形状に切断されるとき切断位置を示したものである。

図示するように、バックシート 1 5 の身体側面 1 5 a には、
5 前記グラビア印刷装置 2 1 ~ 2 5 によって、順次、青、紫、緑、
赤、紺の各色彩による矩形パターンのカラーデザイン印刷が同
じサイクルで連続して施される。

通常、長手方向寸法 L は 3 0 ~ 1 0 0 c m 、製品幅寸法 A は
2 6 ~ 7 0 c m の範囲に設定される。本発明においては、印刷
10 幅寸法 B は製品幅寸法 A と関係付けられ、 $A > B \geq 1/3 A$ と
なるように設定されている。これは、 $B < 1/3 A$ に設定する
と、デザイン印刷面が細かくなり過ぎて同一のカラーデザイン
が同一の紙おむつ製品の中に入り込んで複雑化してしまい、逆
に、 $A < B$ に設定すると単色のデザイン印刷面となる紙おむつ
15 が現れ、カラーバリエーションが得られなくなるからである。

このようにしてデザイン印刷を施すと、印刷が 1 サイクルを
終了するまでの間、隣り合う紙おむつ 1 1 は夫々デザインの異
なったものとなるので、バラエティに富んだデザインを有する
紙おむつ 1 1 を同一の印刷工程 2 0 で連続して製造することが
20 できる。

なお、本実施形態のように色彩のみでデザインを施す場合に
は、隣接する印刷面のパターンを相対色に近い近似色で印刷す
ることが望ましい。このようにすると、明確なカラーバリエー
ションと美しさを出すことができ、これにより紙おむつ製品の

商品価値を高めることができる。

また、以上の印刷工程 20 は、従来の印刷工程に若干の印刷装置を付加することで実現できるので、別工程を設ける必要がなく、これにより紙おむつ 11 を安価に製造することができる。

5 第 4 図は、上述したようにしてデザイン印刷が施され、最終的に所定の形状に切断された紙おむつ 11 の製品本体を展開して外側（反身体側）から見た平面図で、第 3 図の略中央部に示されるバックシート 15 の切断部分に該当するものである。図示するように、本実施形態に係る紙おむつ 11 では、製品幅寸
10 法 A に対し印刷幅寸法 B の緑色印刷面が中央部に縦長状に配置され、この側部の夫々には、印刷幅寸法 1 / 3 B の紫色印刷面と赤色印刷面とが対称的に配置されてなるデザインが施されている。

第 5 図は、第 4 図に示す紙おむつの製品本体を長手方向中央
15 部から折り畳み、開放側端部を溶着してパンツ型の紙おむつ 11 を完成させたときの斜視図である。

周知のように、紙おむつ 11 の最外層に設けられるバックシート 15 は体液不透過性裏面材を構成するもので、この材料には、通常、ポリエチレンやポリプロピレン等のオレフィン系樹脂シート等の少なくとも体液を透過しないシート材のほか、ポ
20 リエチレンシート等に不織布を積層したラミネート不織布や、さらには防水フィルムを介在して実質的に不透液性を確保した不織布シート等が用いられるが、厚みが薄く、また透明性を有するものであることから、上述したようにデザインがバックシ

ート 1 5 の身体側面 1 5 a に施されていても、消費者はこのデザインを外部からはっきり見ることができる。

第 6 図は、上述したデザインを色彩のみで構成した紙おむつの第 1 変更例を示すもので、パンツ型に完成された紙おむつ 1 1 a を正面から見たものである。図示するように、本紙おむつ 1 1 a では、製品幅寸法 A 1 に対し印刷幅寸法 B 1 の緑色印刷面が略中央部に縦長状に配置され、この左側（正面視右側）に印刷幅寸法 B 1 の赤色印刷面が、右側（正面視左側）に青色印刷面が配置されてなるデザインが施されている。なお、本実施例では、製品幅寸法 A 1 は 3 7 4 m m に、印刷幅寸法 B 1 は 1 3 0 m m に設定されている。また、着用する乳幼児の体長に合わせ、例えばこの製品幅寸法 A 1 を 4 1 4 m m に、印刷幅寸法 B 1 を 1 5 0 m m に設定する等、製品幅寸法及び印刷幅寸法は目的や用途に応じ任意に設定することができる。

第 7 図は、上述したデザインを色彩のみで構成した紙おむつの第 2 変更例を示すもので、パンツ型に完成された紙おむつ 1 1 b を正面から見たものである。図示するように、本紙おむつ 1 1 b では、製品幅寸法 A 2 に対し印刷幅寸法 B 2 の赤色印刷面が略中央部に曲線状に配置され、この左側（正面視右側）に印刷幅寸法 B 2 の緑色印刷面が、右側（正面視左側）に青色印刷面が、さらにこの青色印刷面に隣接して橙色印刷面が配置されてなるデザインが施されている。なお、本実施例では、製品幅寸法 A 2 は 3 7 4 m m に、印刷幅寸法 B 2 は 1 3 0 m m に設定されている。

第 8 図は、上述したデザインを色彩のみで構成した紙おむつの第 3 変更例を示すもので、パンツ型に完成された紙おむつ 1 1 c を正面から見たものである。図示するように、本紙おむつ 1 1 c では、製品幅寸法 A 3 に対し印刷幅寸法 B 3 1 の青色印刷面が略中央部に斜線状に配置され、この左側（正面視右側）に印刷幅寸法 B 3 2 の緑色印刷面が、この緑色印刷面に隣接して赤色印刷面が配置され、また青色印刷面の右側（正面視左側）に橙色印刷面が配置されてなるデザインが施されている。なお、本実施例では、製品幅寸法 A 3 は 4 1 4 m m に、印刷幅寸法 B 3 1 は 1 8 0 m m に、印刷幅寸法 B 3 2 は 1 5 0 m m に設定されている。

上述した各変更例のいずれにおいても、隣接する印刷面のパターンが相対色に近い近似色で印刷され、バラエティに富んだデザインとなっているので、前記紙おむつ 1 1 の場合と同様な効果を得ることができる。

以上の実施例は、デザインを色彩のみで構成した場合であるが、前述したように、このデザインは種々の形態のものに置き換えることができる。

第 9 図は、本発明の他の実施例を示すもので、上記同様にパンツ型に完成された紙おむつ 1 1 d を正面から見たものである。図示するように、本紙おむつ 1 1 d では、製品幅寸法 A 4 に対し星形図形 2 7 を有する印刷幅寸法 B 4 の印刷面が略中央部に縦長に配置され、この左側（正面視右側）に円形図形 2 8 を有する印刷幅寸法 B 4 の印刷面が、また星形図形 2 7 を有する印

刷面の右側（正面視左側）にはハート形図形 29 を有する印刷面が配置されてなるデザインが施されている。なお、本実施例では、製品幅寸法 A 4 は 414 mm に、印刷幅寸法 B 4 は 150 mm に設定されている。このように本紙おむつ 11 のデザインを、図形同士の組合せによっても構成することができる。

第 10 図は、本発明のさらに他の実施例を示すもので、上記同様にパンツ型に完成された紙おむつ 11 e を正面から見たものである。図示するように、本紙おむつ 11 e では、製品幅寸法 A 5 に対し子犬絵柄 30 を有する印刷幅寸法 B 5 の印刷面が略中央部に縦長に配置され、この左側（正面視右側）に兎絵柄 31 を有する印刷幅寸法 B 5 の印刷面が、また子犬絵柄 30 を有する印刷面の右側（正面視左側）には小鳥絵柄 32 を有する印刷面が配置されてなるデザインが施されている。なお、本実施例では、製品幅寸法 A 5 は 374 mm に、印刷幅寸法 B 5 は 150 mm に設定されている。このように、デザインを絵柄同士の組合せによっても構成することができる。

上述したように、とくにデザインを種々の図形や動物等の絵柄で構成すると、当該紙おむつを着用する乳幼児に対する知育目的をも達成することができる。

なお、以上の実施例は、いずれもデザインをバックシートの身体側面に施す場合であるが、本発明では、このデザインを第 1 図に ▲ で示すように防水フィルム 6 の身体側面 6 a、あるいは反身体側面 6 b に施してもよく、また、必要に応じ、トップシート 2 の下側に設けられるギャザー押えシート（図示せず）

の身体面側に施すようにしてもよい。

第 11 図は、上述した印刷工程 20 を経て製造されたデザインの異なる 3 種類の紙おむつ 11x、11y、11z を複数個整列させ、3 段積みにしてパッケージ 33 の内部に収納してなる紙おむつ製品パッケージ 34 の斜視図である。このパッケージ 33 は、透明ないし半透明のシート材で製袋されるので、消費者は内部に収納されている紙おむつ 11x、11y、11z を紙おむつ製品パッケージ 34 の外側から見る事ができる。上述したように、本紙おむつ製品パッケージ 34 は夫々パターンの異なるバラエティに富んだデザインを有する紙おむつ 11x、11y、11z を一つのパッケージ 33 内に収納してなっているため、本紙おむつ製品パッケージ 34 は消費者の目に止まり易くなり、また、個性のある商品としてのイメージを消費者に与えることができる。なお、この紙おむつ製品パッケージ 34 の包装形態は種々なものに変更できることはいうまでもない。

産業上の利用可能性

20 本発明はパンツ型の紙おむつに限らず、このほかテープ式の紙おむつ、あるいは類似の吸収性物品にも適用することができる。また、印刷方式もグラビア印刷に限らず、このほかフレキソ印刷等の種々の印刷方式を利用することができることはいうまでもない。

請求の範囲

1 少なくともトップシートと、バックシートと、前記シート間に介在された吸収体とにより紙おむつ製品本体が形成され、
5 該紙おむつ製品本体の外部から目視できる部位の、前身頃のウエスト開口端部から後身頃のウエスト開口端部にかけて、前記紙おむつ製品本体の幅方向に複数のデザイン印刷が施された紙おむつにおいて、前記デザイン印刷は前記紙おむつ製品本体の幅を A 、前記デザイン印刷の面の幅を B としたとき、 $A > B \geq$
10 $1/3 A$ なる関係をもって印刷されたことを特徴とする紙おむつ。

2 前記複数パターンのデザイン印刷は、隣接する印刷面のパターンが相対色に近い近似色で印刷されていることを特徴とする請求の範囲第1項に記載の紙おむつ。
15

3 前記デザイン印刷は、前記紙おむつ製品本体における当該紙おむつの着用者の身体に直接接しない部位に施されていることを特徴とする請求の範囲第1項または第2項に記載の紙おむつ。
20

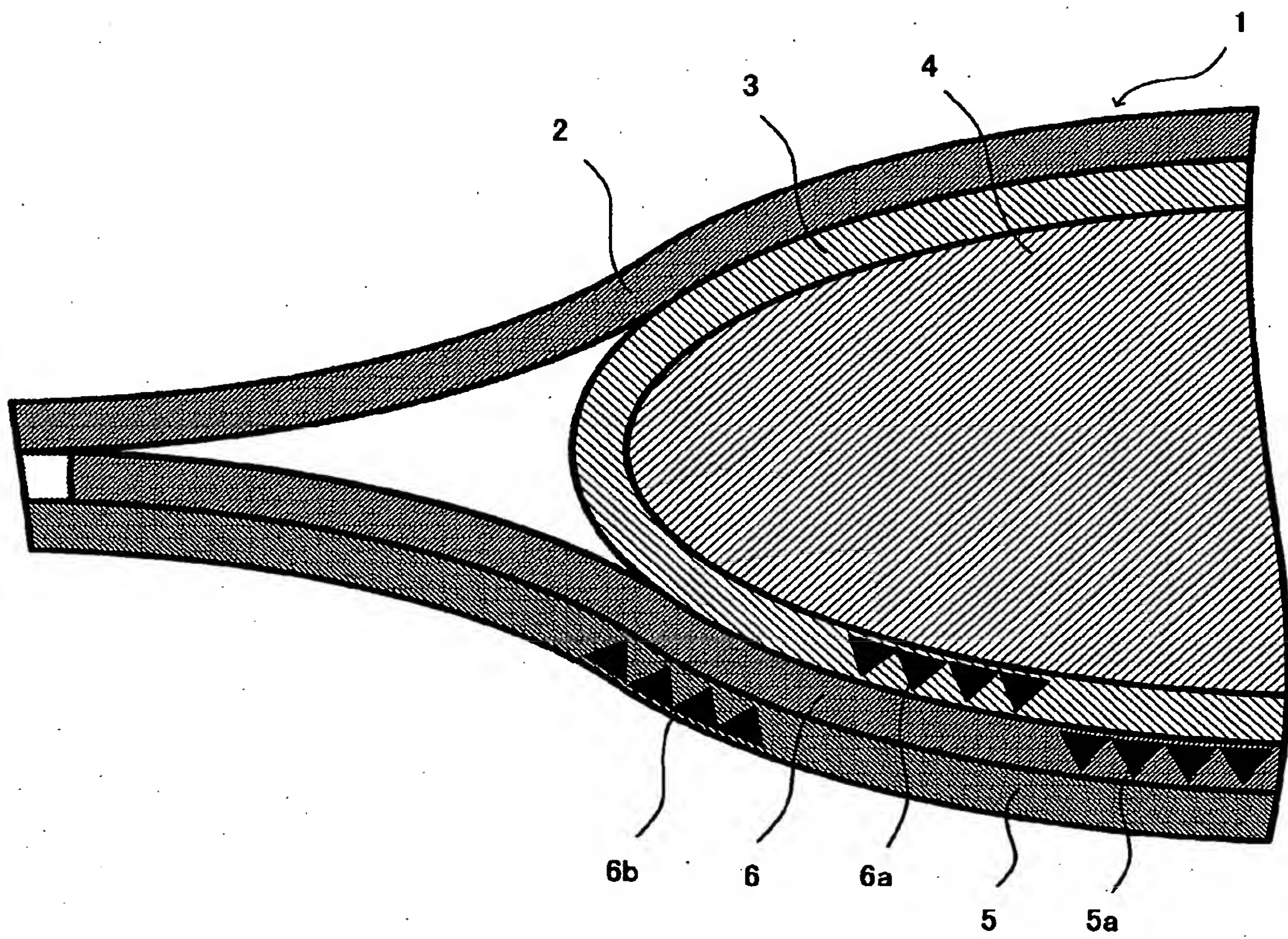
4 前記デザイン印刷は、曲線状に配置されることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第3項のいずれかに記載の紙おむつ。

5 請求の範囲第1項ないし第4項のいずれかに記載の紙おむつを複数個同一パッケージ内に収納して成ることを特徴とする紙おむつ製品パッケージ。

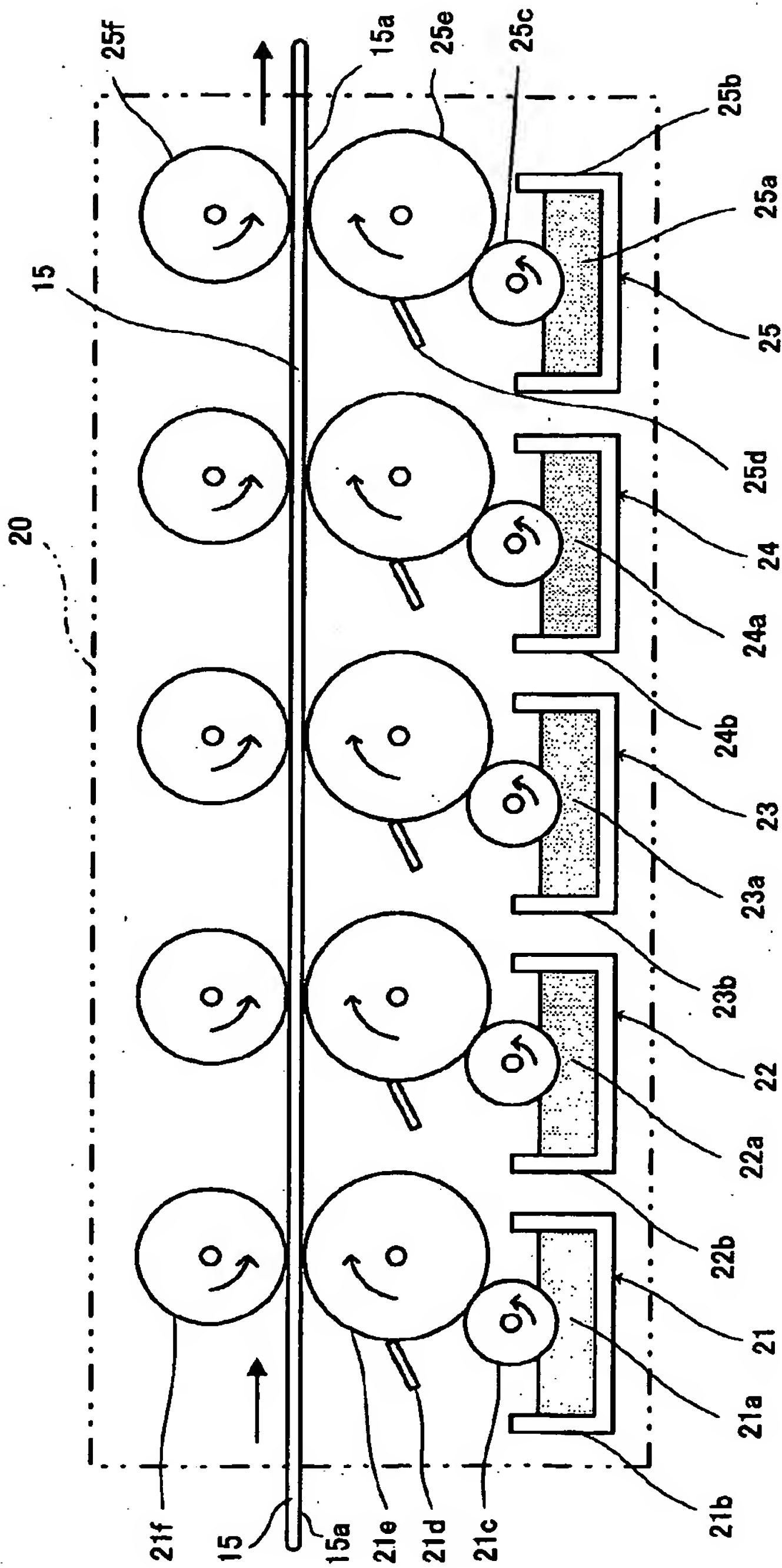
5

6 前記パッケージは、透明ないし半透明のシート材であることを特徴とする請求の範囲第5項に記載の紙おむつ製品パッケージ。

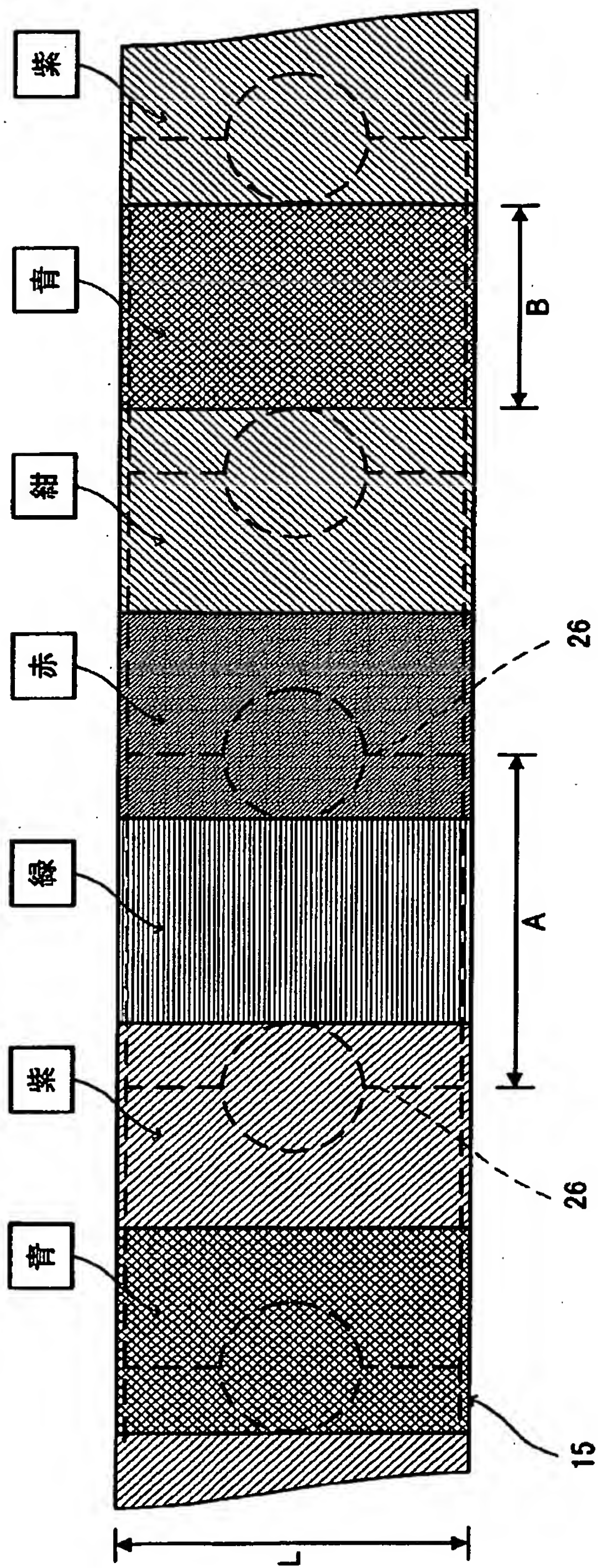
第1図



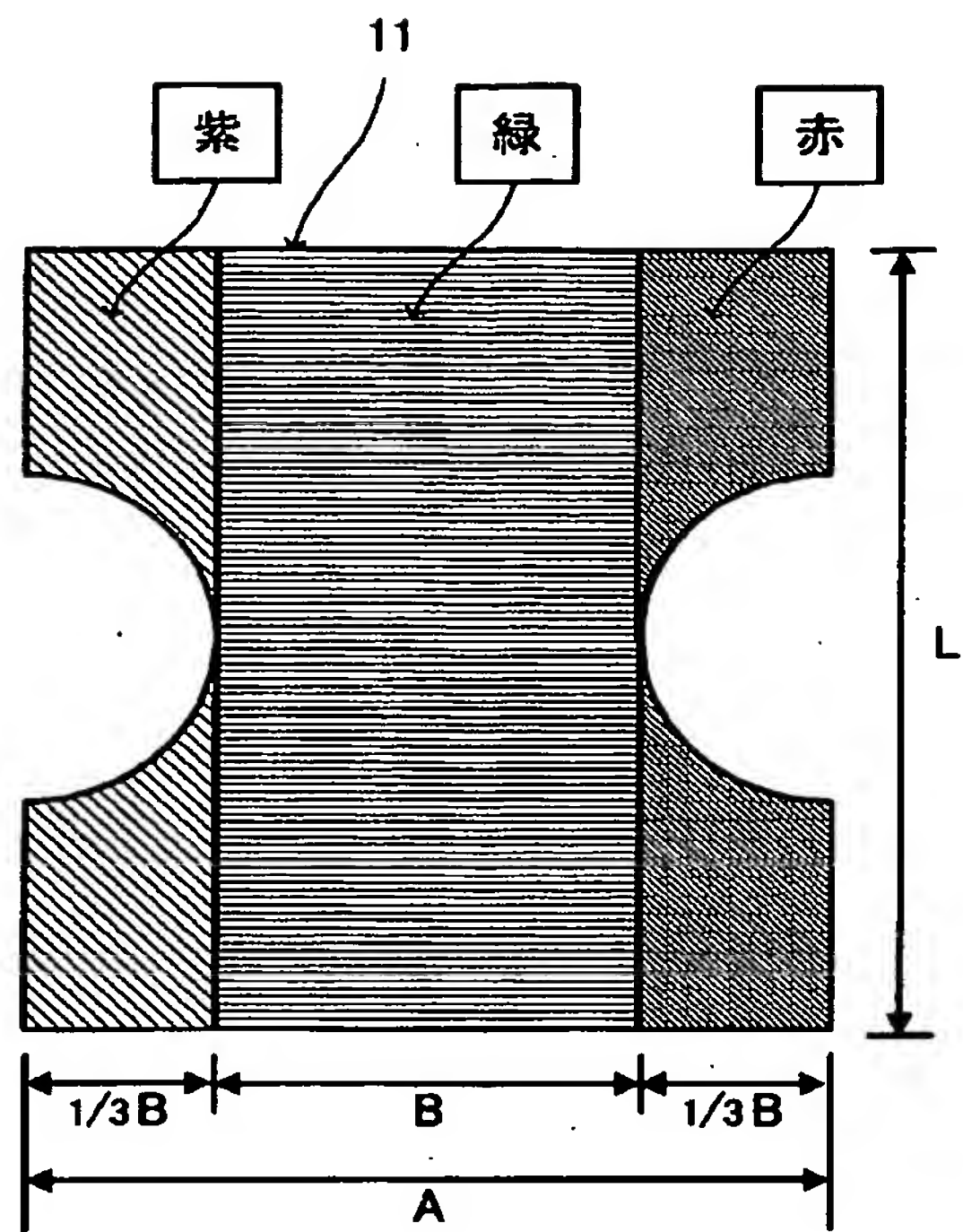
第2図



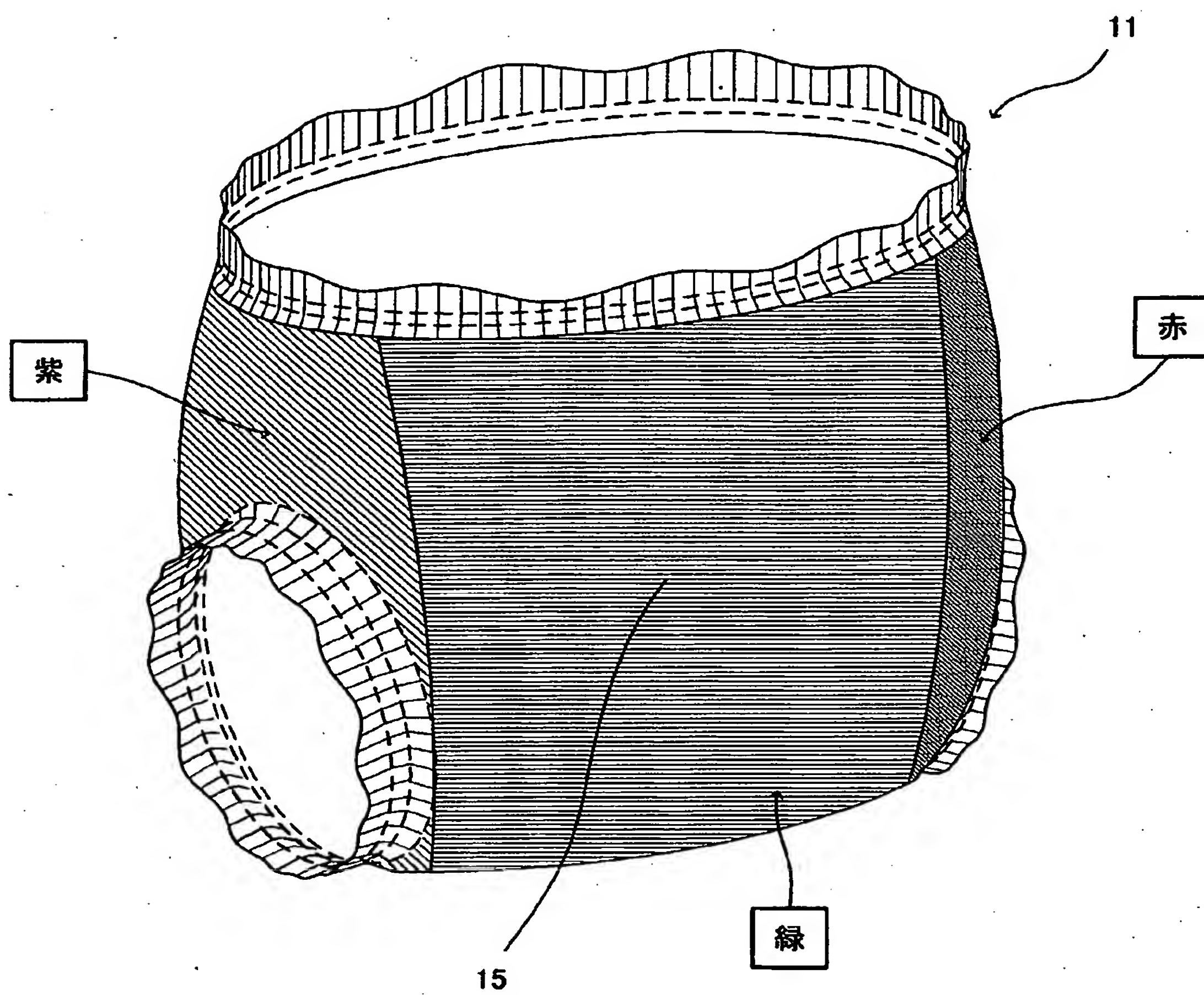
第3図



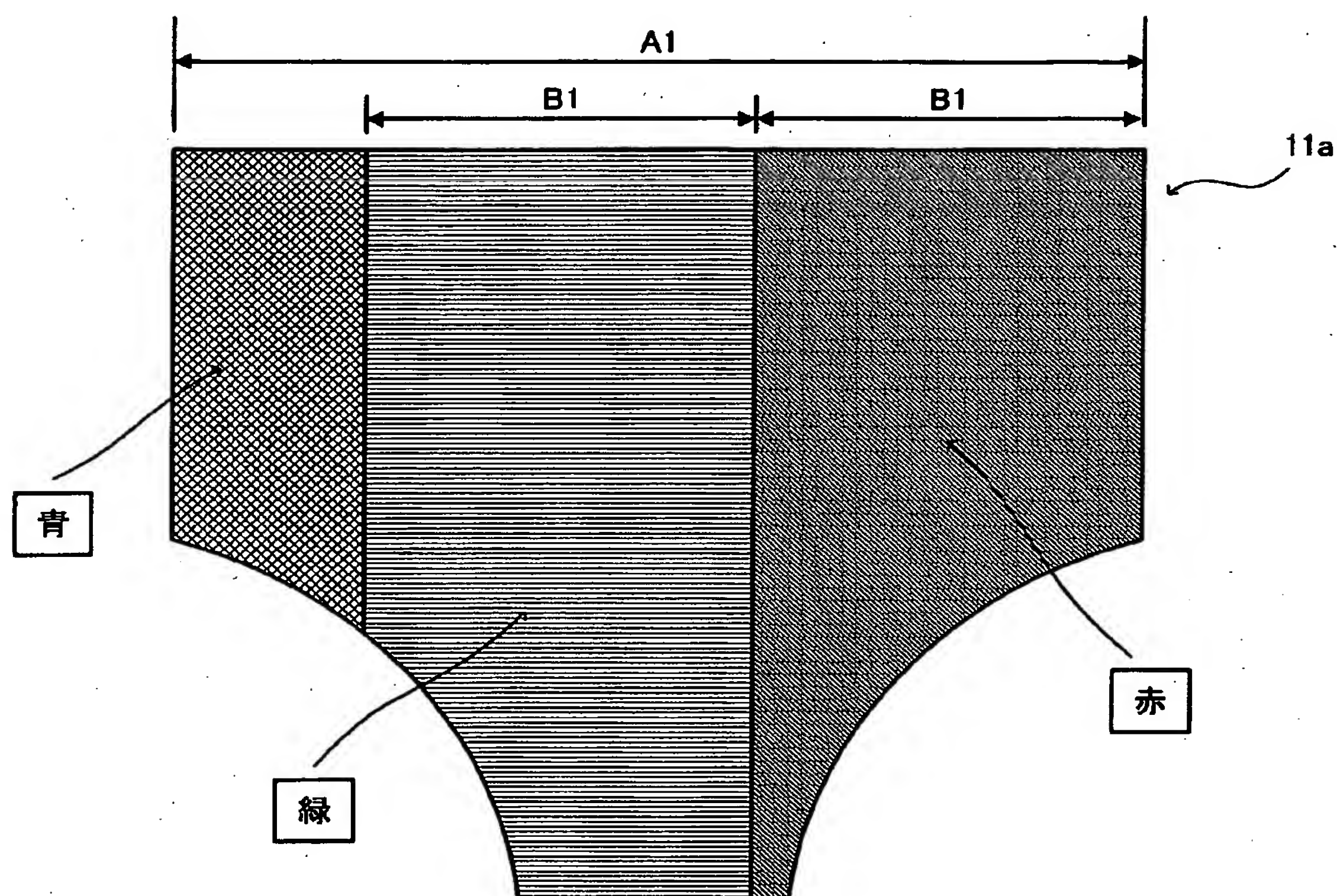
第4図



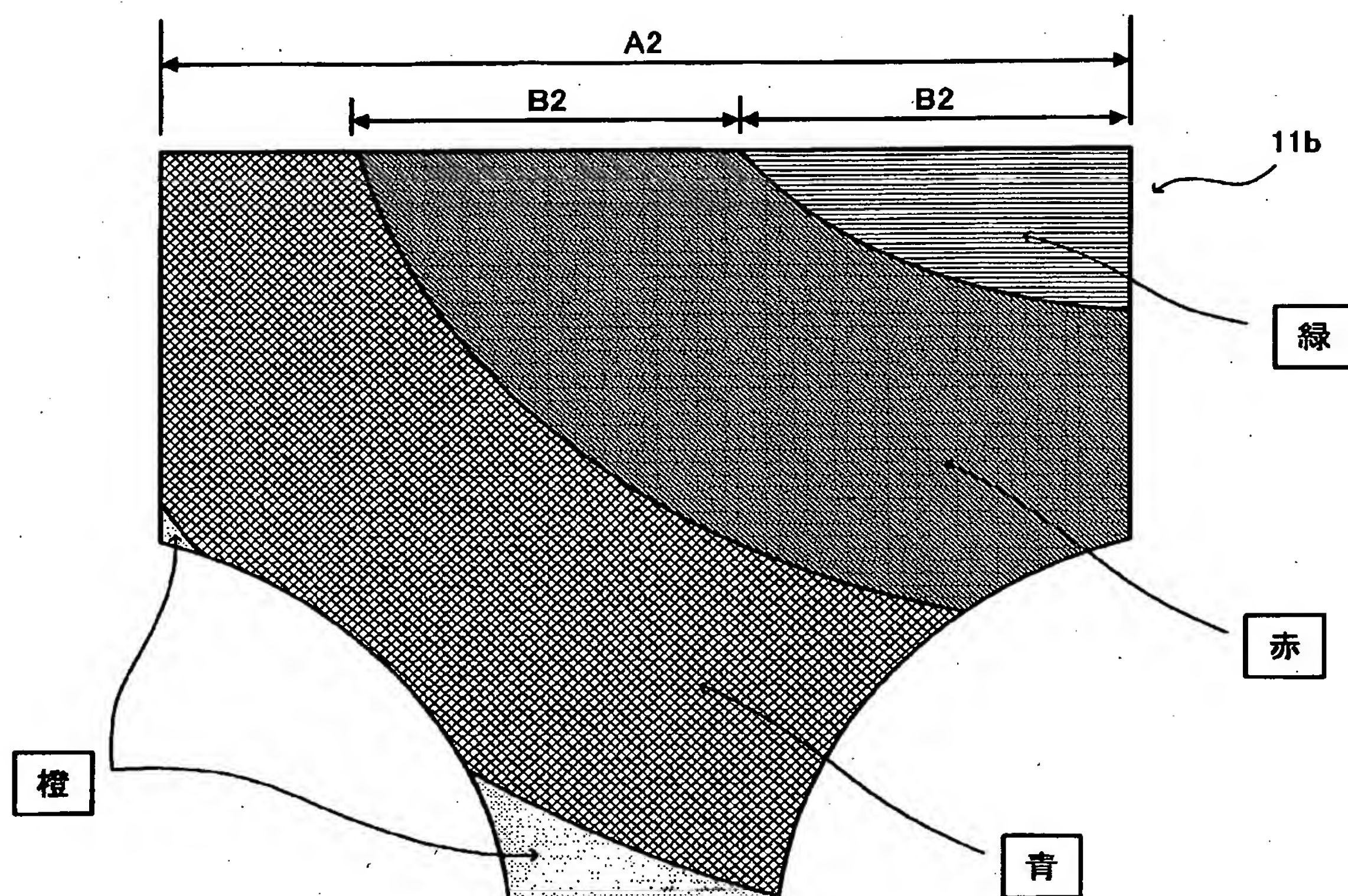
第5図



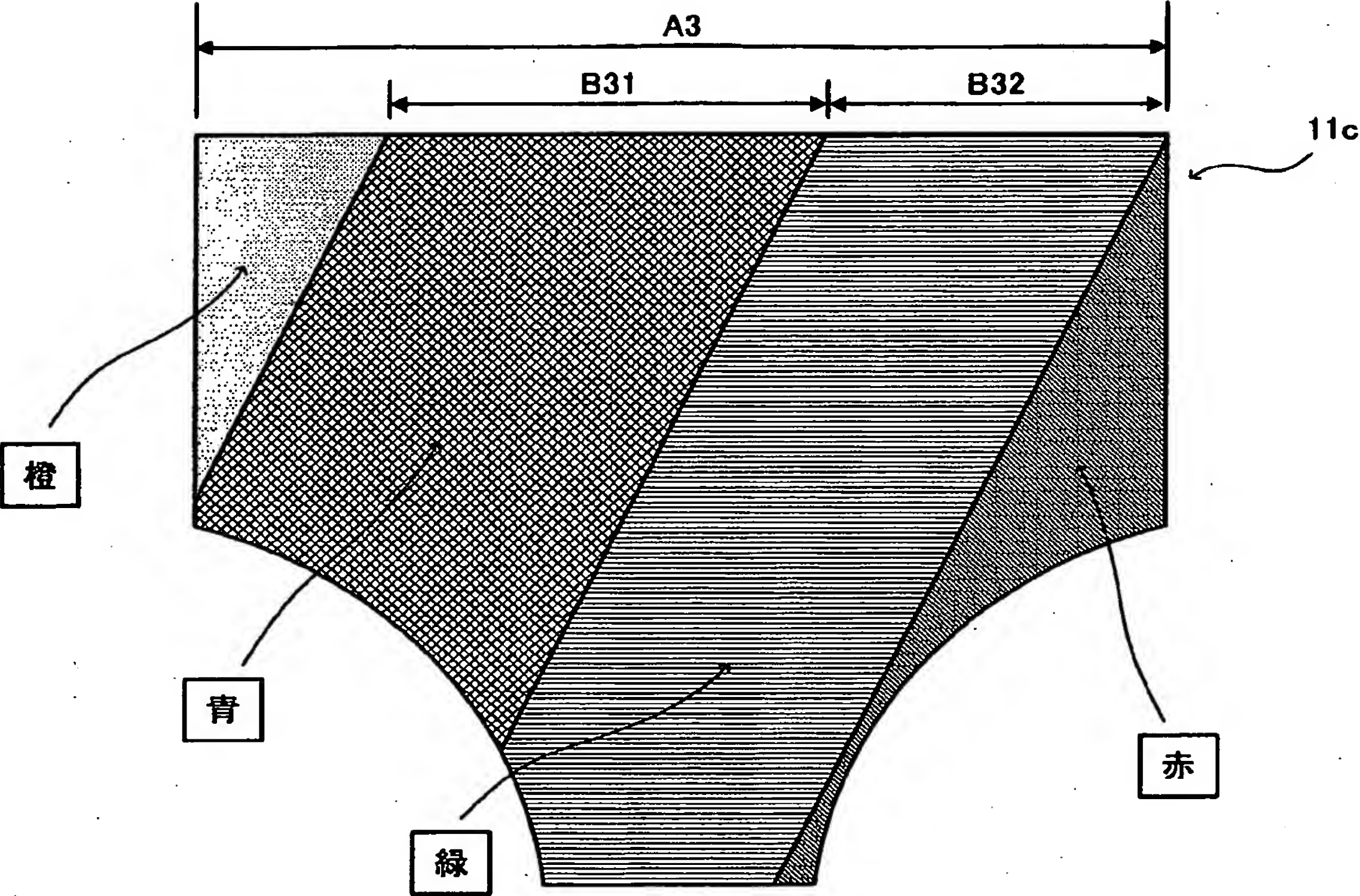
第6図



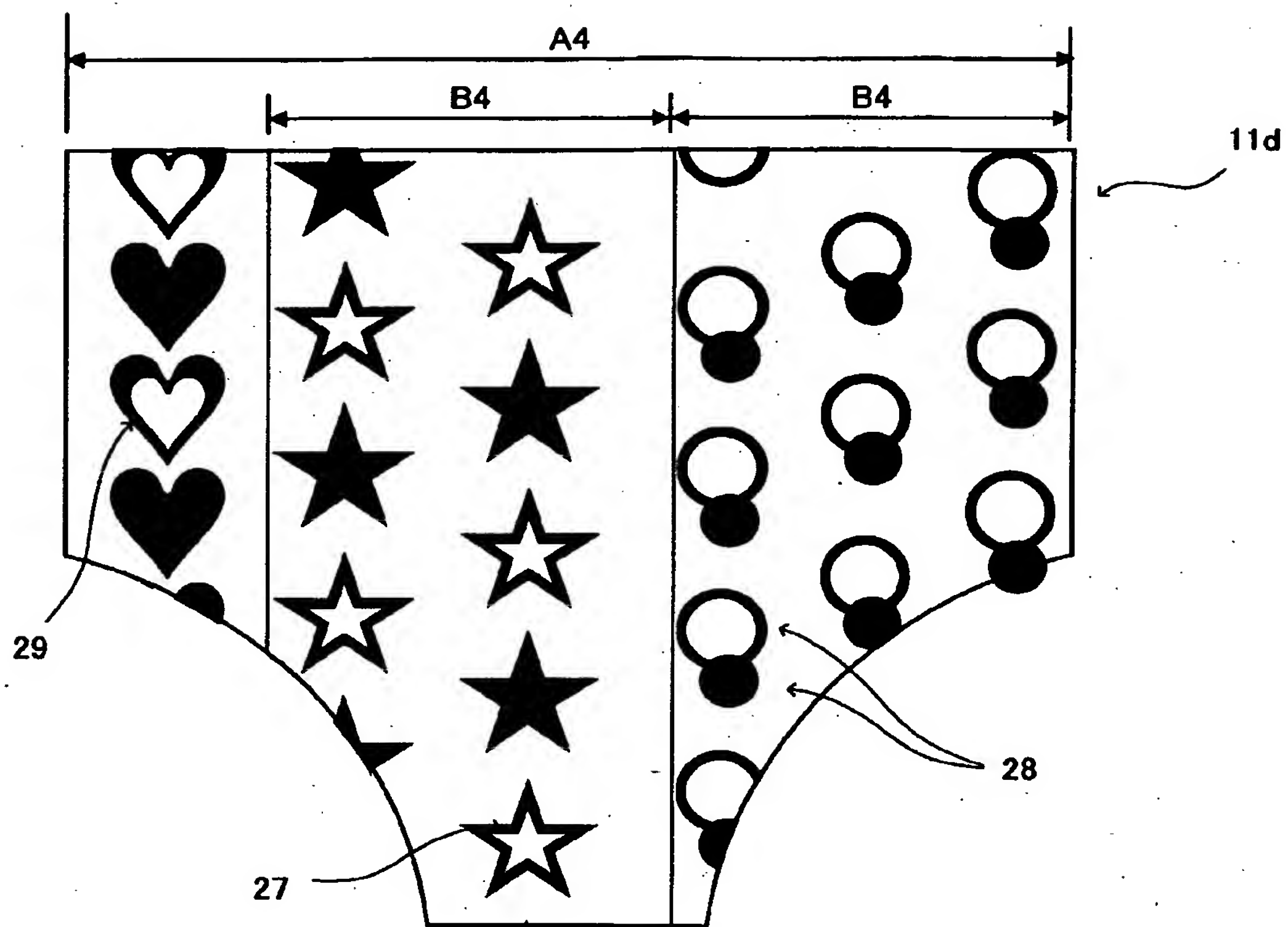
第7図



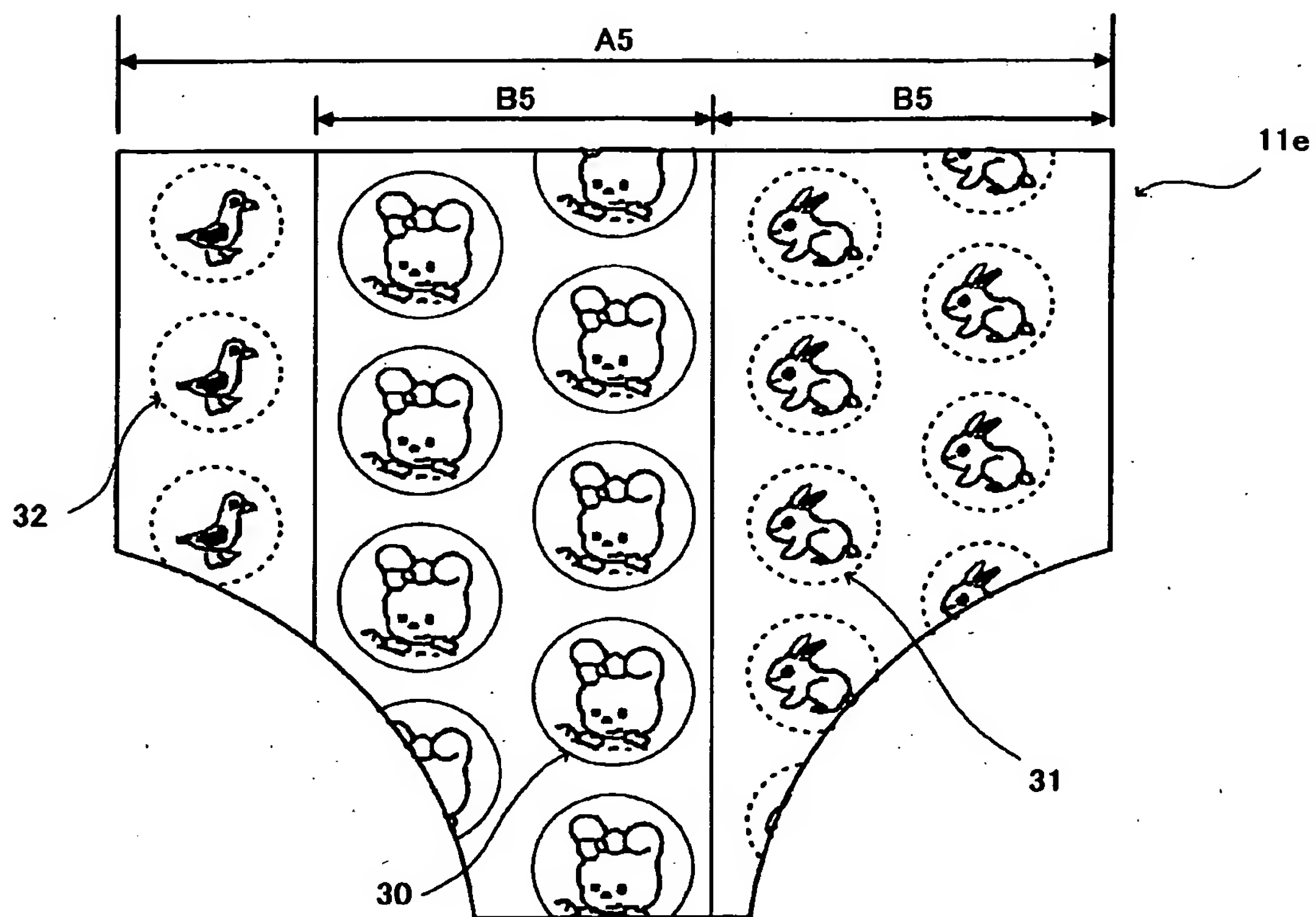
第8図



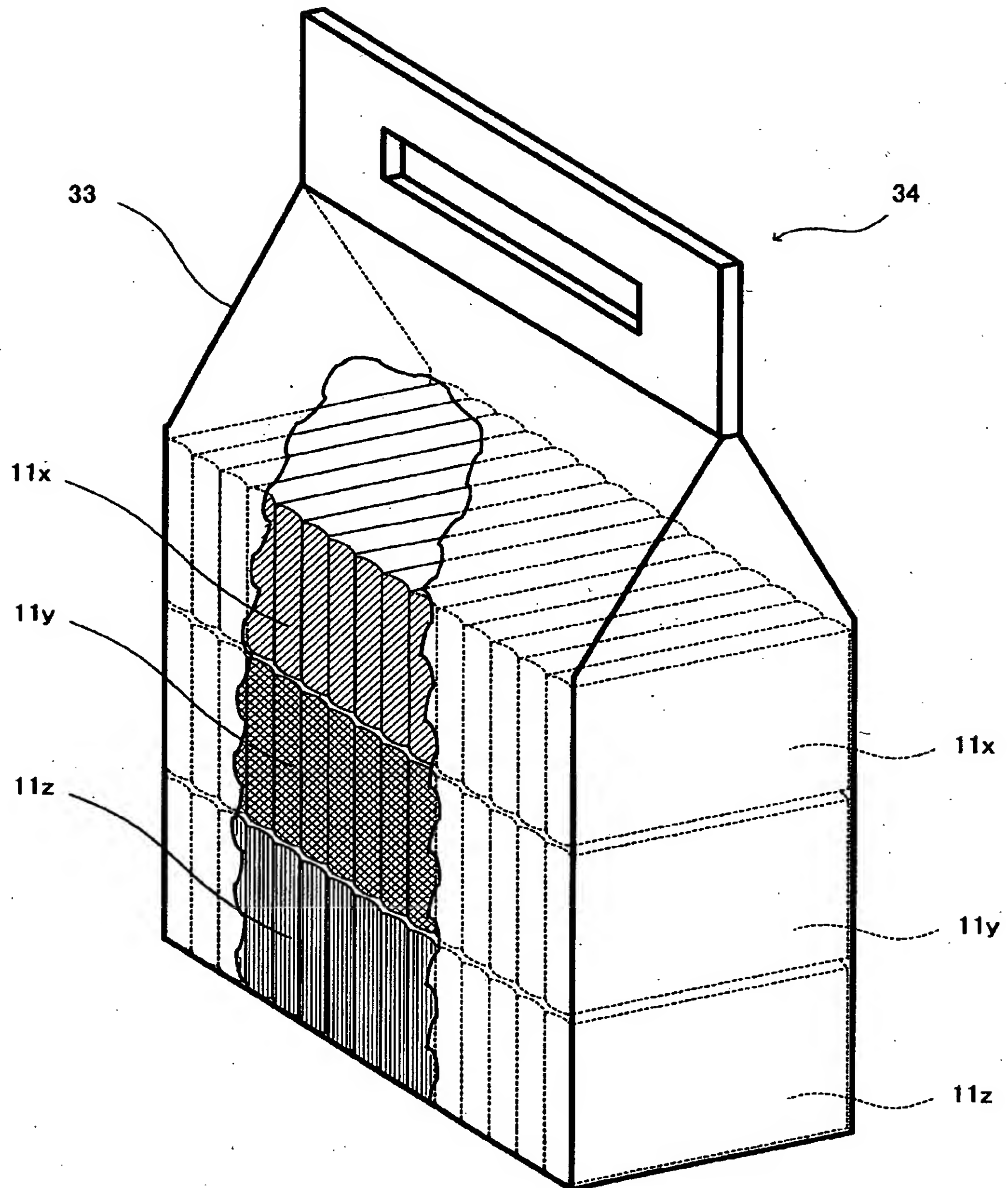
第9図



第10図



第11図



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019811

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ A61F13/514, 13/49

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ A61F13/15, 13/40-13/84

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2005 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2000-513645 A (The Procter & Gamble Co.), 17 October, 2000 (17.10.00), Page 15, line 5 to page 16; line 5; Figs. 10 to 11 & WO 99-60973 A	1-4 5-6
Y	JP 2003-285890 A (Daio Paper Corp.), 07 October, 2003 (07.10.03), Column 3, line 11 to column 4, line 16 (Family: none)	5-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
20 January, 2005 (20.01.05)

Date of mailing of the international search report
08 February, 2005 (08.02.05)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019811

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

A common matter pertaining to the inventions in Claims 1-4 and 5-6 is a paper diaper to which design prints are applied to a paper diaper product body in the relation of $A > B \geq 1/3A$ where the width of the paper diaper product body is A and the width of the face of the design prints is B.

The result of search reveals that the paper diaper is not novel since it is disclosed in Document JP 513645 A (2000) (The Procter & Gamble Co.), 17 October, 2000 (17.10.00), line 5, page 15-line 5, page 16, Figs. 10-11.

(continued to extra sheet)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019811

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

Since the paper diaper makes no contribution over the prior art, the common matter (paper diaper) is not a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Accordingly, there is no common matter pertaining to all the inventions in claims 1-4 and 5-6.

Since there is no other common matter considered to be a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2, any technical relation in the meaning of PCT Rule 13 cannot be found among these different inventions.

As a result, it is clear that the inventions in Claims 1-4 and 5-6 do not fulfill the requirement of unity of invention.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ A61F 13/514, 13/49

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ A61F 13/15, 13/40-13/84

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2005年
日本国実用新案登録公報	1996-2005年
日本国登録実用新案公報	1994-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	J P 2000-513645 A (ザ、プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー), 2000. 10. 17, 第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図 & WO 99-60973 A	1-4 5-6
Y	J P 2003-285890 A (大王製紙株式会社), 2003. 10. 07, 第3欄第11行-第4欄第16行 (ファミリーなし)	5-6

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

20. 01. 2005

国際調査報告の発送日

08. 2. 2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

ニッ谷 裕子

3 B

9 3.39

電話番号 03-3581-1101 内線 3320

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲1-4, 5-6に係る発明の共通の事項は、デザイン印刷が紙おむつ製品本体の幅をA、前記デザイン印刷の面の幅をBとしたとき、 $A > B \geq 1/3 A$ なる関係を持って印刷された紙おむつである。

しかしながら、調査の結果、この紙おむつは、文献JP 2000-513645 A (ザ、プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー)、2000.10.17, 第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

第1ページの続葉(2)の第Ⅲ欄の続き

結果として、この紙おむつは先行技術の域を出ないから、PCT規則13.2の第2文の意味において、この共通事項(紙おむつ)は特別な技術的特徴ではない。

それ故、請求の範囲1-4, 5-6に係る発明全てに共通の事項はない。

PCT規則13.2の第2文の意味において特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しないので、それらの相違する発明の間にPCT規則13の意味における技術的な関連を見いだすことはできない。

よって、請求の範囲1-4, 5-6に係る発明は発明の単一性の要件を満たしていないことが明らかである。

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference FERP0403PCT	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/JP2004/019811	International filing date (<i>day/month/year</i>) 27 December 2004 (27.12.2004)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 15 January 2004 (15.01.2004)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant DAIO PAPER CORPORATION		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I | Basis of the report |
| <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Date of issuance of this report 22 August 2006 (22.08.2006)
Facsimile No. +41 22 338 82 70	Authorized officer Yoshiko Kuwahara
Form PCT/IB/373 (January 2004)	e-mail: pt07@wipo.int

PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

Date of mailing
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

FERP0403PCT

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

International application No.

PCT/JP2004/019811

International filing date (day/month/year)

27.12.2004

Priority date (day/month/year)

15.01.2004

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

DAIO PAPER CORPORATION

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I | Basis of the opinion |
| <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2004/019811

Box No. I

Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐

This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language

_____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

☐

a sequence listing

☐

table(s) related to the sequence listing

b. format of material

☐

in written format

☐

in computer readable form

c. time of filing/furnishing

☐

contained in the international application as filed.

☐

filed together with the international application in computer readable form.

☐

furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2004/019811

Box No. IV Lack of unity of invention

1. ☐ In response to the invitation (Form PCT/ISA/206) to pay additional fees the applicant has:

☐ paid additional fees

☐ paid additional fees under protest

☐ not paid additional fees

2. ☒ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose not to invite the applicant to pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

☐ complied with

☒ not complied with for the following reasons:

A common matter pertaining to the inventions in claims 1-4 and 5-6 is a paper diaper to which design prints are applied to a paper diaper product body in the relation of $A > B \geq 1/3 A$ where the width of the paper diaper product body is A and the width of the face of the design print is B.

However, the result of the search revealed that the paper diaper is not novel since it is disclosed in document JP 2000-513645 A (The Procter & Gamble Co.) 17 October 2000, page 15, line 5-page 16, line 5, Figs. 10-11.

As a result, because the paper diaper makes no contribution over the prior art, the common matter (paper diaper) is not a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Accordingly, there is no common matter pertaining to all the inventions in claims 1-4 and 5-6. Since there is no common matter considered to be a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2, any technical relation in the meaning of PCT Rule 13 cannot be found among these different inventions.

As a result, it is clear that the inventions in claims 1-4 and 5-6 do not fulfill the requirement of unity of invention.

4. Consequently, this opinion has been established in respect of the following parts of the international application:

☒ all parts

☐ the parts relating to claims Nos. _____

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/JP2004/019811

Box No. V	Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement		
1. Statement			
Novelty (N)	Claims	4-6	YES
	Claims	1-3	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-6	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
2. Citations and explanations: <p>Document 1: JP 2000-513645 A (The Procter & Gamble Co.) 17 October 2000, page 15, line 5-page 16, line 5, Figs. 10-11</p> <p>Document 2: JP 2003-285890 A (Daio Paper Corp.) 07 October 2003, Column 3, line 11-column 4, line 16, Figs. 5-6</p> <p>Because the inventions of claims 1-3 are described in document 1 cited in the ISR (page 15, line 5-page 16, line 5, Figs. 10-11), they do not appear to be novel or to involve an inventive step.</p> <p>The invention of claim 4 does not appear to involve an inventive step based on document 1 cited in the ISR. Applying the design prints described in document 1 in a curve would be easy for a party skilled in the art.</p> <p>The inventions of claims 5-6 do not appear to involve an inventive step based on document 1 cited in the ISR and document 2 cited in the ISR (column 3, line 11-column 4, line 16, Figs. 5-6). Applying the package described in document 2 to the paper diaper described in document 1 would be easy for a party skilled in the art.</p>			

PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:

Date of mailing
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference
FERP0403PCT

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

International application No.

PCT/JP2004/019811

International filing date (day/month/year)

27.12.2004

Priority date (day/month/year)

15.01.2004

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

DAIO PAPER CORPORATION

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☒ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i), with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2004/019811

Box No. I

Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐

This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language

_____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

☐

a sequence listing

☐

table(s) related to the sequence listing

b. format of material

☐

in written format

☐

in computer readable form

c. time of filing/furnishing

☐

contained in the international application as filed.

☐

filed together with the international application in computer readable form.

☐

furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2004/019811

Box No. IV Lack of unity of invention

1. ☐ In response to the invitation (Form PCT/ISA/206) to pay additional fees the applicant has:
- ☐ paid additional fees
- ☐ paid additional fees under protest
- ☐ not paid additional fees
2. ☒ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose not to invite the applicant to pay additional fees.
3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is
- ☐ complied with
- ☒ not complied with for the following reasons:

A common matter pertaining to the inventions in claims 1-4 and 5-6 is a paper diaper to which design prints are applied to a paper diaper product body in the relation of $A > B \geq 1/3 A$ where the width of the paper diaper product body is A and the width of the face of the design print is B.

However, the result of the search revealed that the paper diaper is not novel since it is disclosed in document JP 2000-513645 A (The Procter & Gamble Co.) 17 October 2000, page 15, line 5-page 16, line 5, Figs. 10-11.

As a result, because the paper diaper makes no contribution over the prior art, the common matter (paper diaper) is not a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Accordingly, there is no common matter pertaining to all the inventions in claims 1-4 and 5-6. Since there is no common matter considered to be a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2, any technical relation in the meaning of PCT Rule 13 cannot be found among these different inventions.

As a result, it is clear that the inventions in claims 1-4 and 5-6 do not fulfill the requirement of unity of invention.

4. Consequently, this opinion has been established in respect of the following parts of the international application:
- ☒ all parts
- ☐ the parts relating to claims Nos. _____

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No. **PCT/JP2004/019811**

Box No. V	Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement		
1. Statement			
Novelty (N)	Claims	4-6	YES
	Claims	1-3	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-6	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
2. Citations and explanations:			
<p>Document 1: JP 2000-513645 A (The Procter & Gamble Co.) 17 October 2000, page 15, line 5-page 16, line 5, Figs. 10-11</p> <p>Document 2: JP 2003-285890 A (Daio Paper Corp.) 07 October 2003, Column 3, line 11-column 4, line 16, Figs. 5-6</p> <p>Because the inventions of claims 1-3 are described in document 1 cited in the ISR (page 15, line 5-page 16, line 5, Figs. 10-11), they do not appear to be novel or to involve an inventive step.</p> <p>The invention of claim 4 does not appear to involve an inventive step based on document 1 cited in the ISR. Applying the design prints described in document 1 in a curve would be easy for a party skilled in the art.</p> <p>The inventions of claims 5-6 do not appear to involve an inventive step based on document 1 cited in the ISR and document 2 cited in the ISR (column 3, line 11-column 4, line 16, Figs. 5-6). Applying the package described in document 2 to the paper diaper described in document 1 would be easy for a party skilled in the art.</p>			

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference FERP0403PCT	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/JP2004/019811	International filing date (<i>day/month/year</i>) 27 December 2004 (27.12.2004)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 15 January 2004 (15.01.2004)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant DAIO PAPER CORPORATION		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I | Basis of the report |
| <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

	Date of issuance of this report 17 July 2006 (17.07.2006)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Authorized officer Yoshiko Kuwahara e-mail: pt07@wipo.int

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

REC'D 10 FEB 2005

WIPO

PCT

出願人代理人
安形雄三

様

あて名

〒 107-0052
東京都港区赤坂2丁目13番5号

PCT

国際調査機関の見解書
（法施行規則第40条の2）
〔PCT規則43の2.1〕発送日
（日・月・年）

08. 2. 2005

出願人又は代理人
の書類記号 FERPO403PCT

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号
PCT/JP2004/019811国際出願日
（日・月・年） 27. 12. 2004優先日
（日・月・年） 15. 01. 2004

国際特許分類（IPC）Int. Cl. A61F13/514

出願人（氏名又は名称）
大王製紙株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
☐ 第II欄 優先権
☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
☐ 第VI欄 ある種の引用文献
☐ 第VII欄 国際出願の不備
☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

20. 01. 2005

名称及びあて先
日本国特許庁（ISA/JP）
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号特許庁審査官（権限のある職員）
二ッ谷 裕子

3B 9339

電話番号 03-3581-1101 内線 3320

様式PCT/ISA/237（表紙）（2004年1月）

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 追加手数料納付の求め（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、

- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 追加手数料の納付はなかった。

2. ☒ 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-4, 5-6に係る発明の共通の事項は、デザイン印刷が紙おむつ製品本体の幅をA、前記デザイン印刷の面の幅をBとしたとき、 $A > B \geq 1/3 A$ なる関係を持って印刷された紙おむつである。

しかしながら、調査の結果、この紙おむつは、文献JP 2000-513645 A（ザ、プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー）、2000.10.17、第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。

結果として、この紙おむつは先行技術の域を出ないから、PCT規則13.2の第2文の意味において、この共通事項（紙おむつ）は特別な技術的特徴ではない。

それ故、請求の範囲1-4, 5-6に係る発明全てに共通の事項はない。PCT規則13.2の第2文の意味において特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しないので、それらの相違する発明の間にPCT規則13の意味における技術的な関連を見いだすことはできない。

よって、請求の範囲1-4, 5-6に係る発明は発明の単一性の要件を満たしていないことが明らかである。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

- ☒ すべての部分
- ☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 4-6

有

請求の範囲 1-3

無

進歩性 (IS)

請求の範囲

有

請求の範囲 1-6

無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-6

有

請求の範囲

無

2. 文献及び説明

文献1: JP 2000-513645 A (ザ、プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー), 2000. 10. 17, 第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図

文献2: JP 2003-285890 A (大王製紙株式会社), 2003. 10. 07, 第3欄第11行-第4欄第16行、第5-6図

請求の範囲1-3に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1の第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。

請求の範囲4に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1により、進歩性を有しない。文献1に記載されたデザイン印刷を曲線状に配置することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲5-6に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1と国際調査報告で引用された文献2 (第3欄第11行-第4欄第16行、第5-6図) とにより進歩性を有しない。文献2に記載されたパッケージを文献1記載の紙おむつに用いることは、当業者にとって容易である。

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

REC'D 10 FEB 2005

WIPO

PCT

出願人代理人
安形雄三

様

あて名

〒 107-0052
東京都港区赤坂2丁目13番5号

PCT

国際調査機関の見解書
（法施行規則第40条の2）
〔PCT規則43の2.1〕発送日
（日.月.年）

08.2.2005

出願人又は代理人
の書類記号 FERPO403PCT

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号
PCT/JP2004/019811国際出願日
（日.月.年） 27.12.2004優先日
（日.月.年） 15.01.2004

国際特許分類（IPC）Int. Cl. A61F13/514

出願人（氏名又は名称）
大王製紙株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
☐ 第II欄 優先権
☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
☐ 第VI欄 ある種の引用文献
☐ 第VII欄 国際出願の不備
☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

20.01.2005

名称及びあて先
日本国特許庁（ISA/JP）
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号特許庁審査官（権限のある職員）
ニッ谷 裕子

3B 9339

電話番号 03-3581-1101 内線 3320

様式PCT/ISA/237（表紙）（2004年1月）

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 追加手数料納付の求め（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、

- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 追加手数料の納付はなかった。

2. ☒ 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-4, 5-6に係る発明の共通の事項は、デザイン印刷が紙おむつ製品本体の幅をA、前記デザイン印刷の面の幅をBとしたとき、 $A > B \geq 1/3 A$ なる関係を持って印刷された紙おむつである。

しかしながら、調査の結果、この紙おむつは、文献JP 2000-513645 A（ザ、プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー）、2000.10.17、第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。

結果として、この紙おむつは先行技術の域を出ないから、PCT規則13.2の第2文の意味において、この共通事項（紙おむつ）は特別な技術的特徴ではない。

それ故、請求の範囲1-4, 5-6に係る発明全てに共通の事項はない。PCT規則13.2の第2文の意味において特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しないので、それらの相違する発明の間にPCT規則13の意味における技術的な関連を見いだすことはできない。

よって、請求の範囲1-4, 5-6に係る発明は発明の単一性の要件を満たしていないことが明らかである。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

☒ すべての部分

☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 4-6

請求の範囲 1-3

有

無

進歩性 (IS)

請求の範囲

請求の範囲 1-6

有

無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-6

請求の範囲

有

無

2. 文献及び説明

文献1: JP 2000-513645 A (ザ、プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー), 2000. 10. 17, 第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図

文献2: JP 2003-285890 A (大王製紙株式会社), 2003. 10. 07, 第3欄第11行-第4欄第16行、第5-6図

請求の範囲1-3に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1の第15頁第5行-第16頁第5行、第10-11図に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。

請求の範囲4に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1により、進歩性を有しない。文献1に記載されたデザイン印刷を曲線状に配置することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲5-6に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1と国際調査報告で引用された文献2 (第3欄第11行-第4欄第16行、第5-6図) とにより進歩性を有しない。文献2に記載されたパッケージを文献1記載の紙おむつに用いることは、当業者にとって容易である。